

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра микробиологии

УСИКОВ

Никита Сергеевич

**ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗБУДИТЕЛЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО РАКА
ТОМАТОВ CLAVIBACTER MICHIGANENSIS**

Аннотация

к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент В.Е. Мямин

Допущена к защите:

" ____ " _____ 2015 г.

Зав. кафедрой микробиологии
доктор биологических наук, профессор В.А. Прокулевич

Минск, 2015

АННОТАЦИЯ

Объект исследования: *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*

Цель работы: изучение различных штаммов *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* посредством проведения морфологических, физиолого-биохимических тестов с целью выявления характерных этим бактериям свойств, определение фитопатогенных свойств бактерий, отработку методики ПЦР со штаммами *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*.

По результатам проведенных морфологических, физиолого-биохимических тестов и теста на фитопатогенность, полученные нами результаты подтверждают свойства бактерий *Clavibacter michiganensis*. Все изоляты относятся к бактериям *Clavibacter michiganensis*. В ходе испытаний 2 групп праймеров для идентификации бактерий *Clavibacter michiganensis*, подходят праймеры C1461f и C1781r.

Минимальное количество клеток необходимое для успешной ПЦР-реакции с чистой культурой бактерий равняется 80 клеток, а минимальное количество клеток для реакции с растительным экстрактом составляет 800 клеток.

ABSTRACT

Object of research: *Clavibacter. michiganensis subsp. michiganensis*

Objective: To study the various strains of *Clavibacter. michiganensis subsp. michiganensis* using morphological, physiological and biochemical tests to identify the specific properties of these bacteria, the determination of the properties of pathogenic bacteria and the refinement of techniques of PCR with the strains of *Clavibacter. michiganensis subsp. michiganensis*.

Results: The results of the morphological, physiological and biochemical tests and phytopathogenic test confirm the properties of bacteria *Clavibacter michiganensis*. All isolates belong to the bacteria *Clavibacter michiganensis*. C1461f and C1781r primers are suitable for identification of bacteria *Clavibacter michiganensis*, as the result of the tests of two groups of primers.

The minimum number of cells necessary for a successful PCR reaction with a pure culture of bacteria was 80 cells, and the minimum number of cells for reaction with the plant extract of 800 cells.